



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

«31» августа 2023 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2023 - 2024 учебный год

Специальности	09.02.07 Информационные системы и программирование		
Наименование	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных		
Курс и группа	2 курс ИС-22-2		
Семестр	4		
Преподаватель (ФИО)	Салахетдинова Галина Алексеевна		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	78		час
В том числе:			
теоретические занятия	32		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	36		час
курсовое проектирование	0		час
консультации	0		час
Самостоятельная работа	2		час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2023		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных				
Тема 1.1. Принципы построения и администрирования баз данных				
1	теория	Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	1	Составить план работы администратора БД.
2	теория	Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных.	1	
3	теория	Блоки данных, экстенды сегменты. Структуры памяти.	1	
4	теория	Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных	1	
5	теория	Транзакции, блокировки и согласованность данных.	1	
6	практическое занятие	Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками.	1	
7	теория	Словарь данных: назначение, структура, префиксы.	1	Подготовиться к ТК.
8	теория	Правила Дейта.	1	
9-10	консультация	Принципы построения и администрирования баз данных.	2	
11-12	практическое занятие	Построение схемы базы данных.	2	
13-14	практическое занятие	Построение схемы базы данных.	2	
15-16	Самостоятельная работа	Построение схемы базы данных	2	Повторить конспект.
17	практическое занятие	Составление словаря данных.	1	
Тема 1.2. Серверы баз данных				
18-19	теория	Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций.	2	
20-21	практическое занятие	Протоколы удаленного вызова процедур.	2	
22-23	практическое занятие	Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	2	
24-25	практическое занятие	Хранимые процедуры и триггеры.	2	
26-27	теория	Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных.	2	
28	теория	Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных	1	
29-30	теория	Аппаратное обеспечение. Развертывание серверов баз данных.	2	
31-32	практическое занятие	Серверы баз данных.	2	
33-34	практическое занятие	Разработка требований к корпоративной сети.	2	
35-36	практическое занятие	Конфигурирование сети.	2	

37	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов	1	
38	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов (практическое занятие).	1	
39-40	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов (практическое занятие).	2	
41	практическое занятие	Сравнение технических характеристик серверов.	1	
42-43	практическое занятие	Формирование аппаратных требований и схемы банка данных.	2	
Тема 1.3. Администрирование баз данных и серверов				
44-45	теория	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows.	2	
46-47	теория	Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.	2	
48-49	теория	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.	2	
50-51	теория	Удаленное администрирование.	2	
52-53	теория	Аудит базы данных. Аудиторский журнал.	2	
54-55	теория	Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала.	2	
56-57	теория	Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2	Подготовиться к ТК
58-59	теория	Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	2	
60	теория	Создание запросов, процедур и триггеров.	1	
61-62	практическое занятие	Динамический SQL и его операторы.	2	
63-64	практическое занятие	Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных.	2	
65	практическое занятие	Инструменты мониторинга нагрузки сервера.	1	
66	теория	Инструменты мониторинга нагрузки сервера.	1	
67-68	практическое занятие	Установка и настройка сервера MySQL.	2	
69	практическое занятие	Установка и настройка сервера под UNIX.	1	
70	практическое занятие	Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров.	1	
71	практическое занятие	Работа с журналом аудита базы данных.	1	
72	практическое занятие	Мониторинг нагрузки сервера.	1	
Раздел 2. Промежуточная аттестация				
Тема 2.1. Промежуточная аттестация				
73-75		Промежуточная аттестация	3	
Всего:			78	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Кумскова И.А. Базы данных : учебник для СПО / И.А. Кумскова. - 3-е изд., перераб. и доп.. - М. : КНОРУС, 2021. - 400 с.
2. [основная] Стасышин В.М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / Стасышин В.М.. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87389.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/87389>
3. [основная] Голицына О.Л. Системы управления базами данных : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006. - 432 с.
4. [основная] Грошев А.С. Основы работы с базами данных : учебное пособие для СПО / Грошев А.С.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 255 с. — ISBN 978-5-4488-1006-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102199.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. [основная] Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных : учебник для СПО / Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев.. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 256 с. - Текст: электронный: [сайт]. — URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=69694>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей